



TITLE:

恥骨後式根治的前立腺全摘除術後の膀胱尿道吻合部不全に対する尿道カテーテル牽引によってさらなる吻合部解離を来した1例

AUTHOR(S):

木内, 寛; 氏家, 剛; 三宅, 修; 難波, 行臣

CITATION:

木内, 寛 ...[et al]. 恥骨後式根治的前立腺全摘除術後の膀胱尿道吻合部不全に対する尿道カテーテル牽引によってさらなる吻合部解離を来した1例. 泌尿器科紀要 2006, 52(2): 151-153

ISSUE DATE:

2006-02

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/113783>

RIGHT:

恥骨後式根治的前立腺全摘除術後の膀胱尿道吻合部不全に 対する尿道カテーテル牽引によってさらなる 吻合部解離を来した1例

木内 寛^{1*}, 氏家 剛¹, 三宅 修¹, 難波 行臣²

¹医誠会病院泌尿器科, ²大阪大学大学院医学系研究科臓器制御外科学講座 (泌尿器科)

A CASE OF FURTHER SIGNIFICANT ANASTOMOTIC RUPTURE AFTER GENTLE TRACTION OF URETHRAL CATHETER FOR MINIMAL ANASTOMOTIC LEAKAGE AFTER RADICAL RETROPUBIC PROSTATECTOMY

Hiroshi KIUCHI¹, Takeshi UJIKE¹, Osamu MIYAKE¹, Yukiomi NAMBA²

¹The Department of Urology, Iseikai Hospital

²The Department of Urology, Osaka University Graduate School of Medicine

A 76-year-old man with clinical stage T1c adenocarcinoma of the prostate underwent radical retropubic prostatectomy. After a cystography on postoperative day 7 demonstrated minimal contrast extravasation, gentle catheter traction was performed. However, a cystography on postoperative day 21 showed a displacement of the catheter out of the bladder due to more significant anastomotic rupture. The catheter was preserved without catheter traction for two months. A cystography revealed complete healing of anastomosis without extravasation. This case suggests that catheter traction for anastomotic leakage should be performed carefully because of a potential risk of further anastomotic leakage.

(Hinyokika Kiyo 52 : 151-153, 2006)

Key words : Radical prostatectomy, Anastomotic leakage, Management

緒 言

膀胱尿道吻合部不全は前立腺癌に対する恥骨後式根治的前立腺全摘除術後によく経験する合併症の1つであり, これらの多くは尿道カテーテルを軽く牽引し, 留置期間を数週間延期することで治癒することが多い. しかしながら尿道カテーテルの牽引によって吻合部がさらに大きく解離したとの報告例は少ない. 今回, われわれは術後の吻合部不全に対し, 尿道カテーテルを牽引したことで30 ml のバルーンが落ち込むほどに吻合部が大きく解離した症例を経験したので報告する.

症 例

患者 : 76歳, 男性

主訴 : PSA 高値

既往歴 : 高血圧, 脳梗塞

現病歴・経過 : PSA が 10.4 ng/ml と高値のため, 近医より紹介され, 当科受診. 前立腺体積 30 cm³,

DRE, MRI では異常を認めなかった. 前立腺生検にて片葉より中分化型腺癌, Gleason 3+3=6 の前立腺癌を認め, 臨床病期 T1cN0M0 と診断し, 2004年7月に全身麻酔下にて恥骨後式根治的前立腺全摘除術を施行した. 神経温存の希望がなかったため, 両側とも神経温存を行わなかった. 前立腺摘除後から直腸前面からの出血が多く, 3-0 バイクリルにて十分止血縫合を行った. また, 前立腺切離後の膀胱頸部は小さく, 縫縮せずに粘膜面の翻転縫合のみ行い, 膀胱尿道吻合を行った. 2-0 バイクリルにて6, 4, 8, 2, 10, 0時の順に6針吻合を行い, 22 Fr (カフ 30 ml) 3 way 尿道カテーテルを牽引せずに留置した. 手術時間7時間4分, 出血量 (尿込み) 3,000 ml であり, 自己血輸血を1,600 ml 行った. 術直後に9.5 g/dl あった Hb が術後1日目に7.5 g/dl まで低下していたために, 腹部 CT を撮影したところ, 膀胱尿道吻合部周囲に6.0×3.0×6.3 cm の血腫を認めたが, 状態も安定していたために経過観察を行った. 骨盤内ドレーン排液量は術後1日目より少量で, その後も増加しなかった. 術後7日目に膀胱造影を行ったところ, 吻合部から少量の造影剤の漏出を認めたためカテーテル留置期間を延長した. 術後14日目に再度造影剤の漏出を少量認めた

* 現 : 大阪大学大学院医学系研究科臓器制御外科学講座 (泌尿器科)

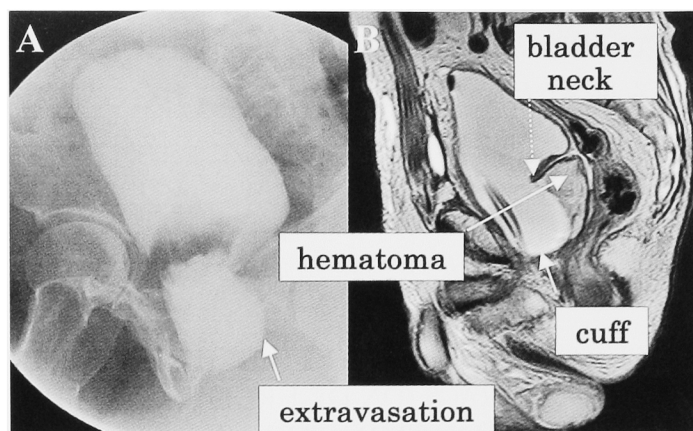


Fig. 1. Cystogram (A) and MRI (T2-weighted image) (B) demonstrated significant anastomotic leakage. The cuff was completely off the bladder.

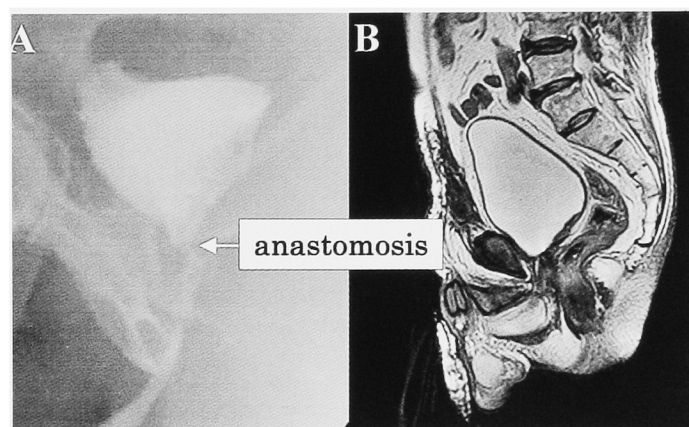


Fig. 2. Cystogram (A) and MRI (T2-weighted image) (B) after catheterization for two months. They showed complete healing of anastomosis without extravasation.

ため、カテーテルを軽く牽引し腹壁に固定した。術後3週間目に膀胱造影を行うと尿道カテーテルのカフの位置が通常よりもかなり低下しており、腹部MRIを行ったところ、6時の方向で吻合部が大きく解離し、その間にカテーテルの30 mlのカフが落ち込んでいた (Fig. 1)。膀胱鏡でも4～8時にかけて尿道と膀胱が解離していることを確認した。解離部にカフが落ち込まないように60 mlのカフの22 Fr尿道カテーテルに変更し、牽引をせずに膀胱内に留置すると、留置後1.5カ月目にカテーテルの交換を行った際の膀胱造影では尿路外への造影剤の溢流を認めなかった。留置後2カ月目の膀胱造影でも溢流はなく、粘膜が連続していることを確認し (Fig. 2A)、尿道カテーテルを抜去した。腹部MRIでも吻合部は治癒しており、血腫は消失していた (Fig. 2B)。膀胱鏡で粘膜が尿道から膀胱に連続して、再生されていることを確認した。カテーテル抜去2カ月後に排尿困難の訴えがあり、膀胱鏡にて吻合部に尿道狭窄を認め、内尿道切開術を施行した。その後、排尿困難は消失し、尿失禁も認めていない。

考 察

前立腺癌に対する恥骨後式根治的前立腺全摘除術後の膀胱尿道吻合部からの尿漏れの頻度の報告は0.5～11%¹⁻³⁾とさまざまあり、カテーテル留置期間や体腔鏡手術か開放手術かなどアプローチの違いでも頻度が異なる。吻合部不全の原因は吻合部への血流不全が考えられている。丁寧な手術手技による血管の温存が必要であり、過度な出血は術野を不明瞭にし、止血も大胆になり、不正確な縫合になりやすい⁴⁾ Ramsden ら⁵⁾は術後8日目に尿道カテーテルを抜去した時に吻合部不全が起こる危険因子を調べ、TURPの既往、虚血性心疾患、出血、膀胱粘膜の反転、前立腺部尿道の温存が有意な危険因子となったと報告している。

治療は尿道カテーテルの軽い牽引や留置期間の延長、骨盤内へのドレーン挿入など保存的治療で治癒することが多く、治療面で苦慮することは少ない。Leibovitch ら¹⁾は開放手術の恥骨後式前立腺全摘除術後、14～21日間カテーテルを留置し、膀胱造影を行っ

た245例を retrospective に検討し, 14例 (5.7%) に臨床的に有意に溢流を認めたが, カテーテル留置期間を延長し, 全例で消失したと報告している。

しかしながら自験例のように小さい吻合部不全に対し軽く牽引することで吻合部がさらに解離した報告はほとんどない。田中ら⁶⁾は吻合部が大きく解離した症例に対し, カテーテルを牽引することなく膀胱内に留置し, 1.5カ月後の膀胱造影では吻合部の溢流が消失し, 2カ月目にはカテーテルを抜去しえたと報告し, カテーテルを牽引せずに留置することを強調している。

自験例は後出血による血腫により吻合部に過大な張力がかかったため小さい吻合部不全が生じ, カテーテルを牽引することで吻合部に機械的な張力とそれによる血流不全のため 30 ml のカフが落ち込むほどの大きな解離ができたと推測される。吻合部不全に対し軽い尿道カテーテル牽引は一般的に行われている治療法だが, 患者の体動などで思ったよりも吻合部に張力がかかり, 今回のように解離をさらに広げる可能性もある。そのため軽く牽引する場合でも張力をかけすぎないように注意深く行う必要がある。また尿道カテーテルを牽引しなくても, 長期間留置することで吻合部不全が改善しうることを考慮すべきであろう。

結 語

根治的前立腺全摘除術後の膀胱尿道吻合部不全に対し, 尿道カテーテルを軽く牽引することで吻合部の解離がさらに大きくなった症例を経験した。吻合部不全

に対するカテーテルの牽引には十分注意をする必要があると考えられた。

文 献

- 1) Leibovitch I, Rowland RG, Little JS, et al.: Cystography after radical retropubic prostatectomy: clinical implications of abnormal findings. *Urology* **46**: 78-80, 1995
- 2) Arai Y, Egawa S, Tobosu K, et al.: Radical retropubic prostatectomy: time trends, morbidity and mortality in Japan. *BJU Int* **85**: 287-294, 2000
- 3) Rassweiler J, Seemann O, Schulze M, et al.: Laparoscopic versus open radical prostatectomy: a comparative study at a single institution. *J Urol* **169**: 1689-1693, 2003
- 4) Surya BV, Provet J, Johanson KE, et al.: Anastomotic strictures following radical prostatectomy: risk factors and management. *J Urol* **143**: 755-758, 1990
- 5) Ramsden AR and Chodak GW: Can leakage at the vesico-urethral anastomosis be predicted after radical retropubic prostatectomy? *BJU Int* **93**: 503-506, 2004
- 6) 田中道雄, 飯田勝之, 松本真一, ほか: 恥骨後式根治的前立腺全摘除術後に膀胱尿道吻合部の縫合不全 (完全離解) を認めた 1 例. *泌尿器外科* **12**: 503-505, 1999

(Received on June 1, 2005)

(Accepted on August 25, 2005)